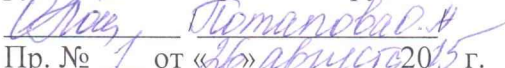


МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ
ОБЛАСТИ КАМЫШЛОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТРАНСПОРТА

СОГЛАСОВАНО:

руководителем рабочей группы


Пр. № 1 от «27» августа 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:

директор ГАПОУ СО «Камышловский
техникум промышленности и транспорта»
/Потапова З.А./



2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

По программе подготовки квалифицированных рабочих(служащих)
09.01.02 Наладчик компьютерных сетей

Программа разработана:
Мастером производственного обучения
Викуловым М.И.

Камышлов
2015

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих): 09.01.02Наладчик компьютерных сетей

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Камышловский техникум промышленности и транспорта», юридический адрес: Свердловская область, г. Камышлов, ул. Энгельса,167. тел. 8(34375) 2-45-32, e-mail: pl-16kam-v@mail.ru.

Разработчик (и):

Мастер производственного обучения Викулов М.И.

Программа согласована с научно-методическим советом (НМС) ГАПОУ СО «Камышловский техникум промышленности и транспорта» и рекомендована к использованию в образовательном процессе.

Протокол НМС №_1_ от «_26_» _августа_ 20_15_г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.02 наладчик компьютерных сетей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для профессиональной подготовки и переподготовки квалифицированных рабочих (служащих) по направлению «Наладчик компьютерных сетей» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям.

и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.

ПК 2.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.

ПК 2.3. Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.

ПК 2.4. Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.

ПК 2.5. Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.

ПК 2.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

-установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);

-установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;

-диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;

уметь:

-устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;

-осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет;

-устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;.

-осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;

-осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети;

-интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;

-устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты;

-вести отчетную и техническую документацию;

знать:

-систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет;

-требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения;

-виды технологий и специализированного оборудования для подключения к сети Интернет;

- сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет;
- функции и обязанности Интернет-провайдеров;
- принципы функционирования, организации и структуру веб-сайтов;
- принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в сети Интернет

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности

Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.
ПК 2.2	Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.
ПК 2.3	Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.
ПК 2.4	Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.
ПК 2.5	Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.
ПК 2.6	Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

ПК	Наименования междисциплинарных курсов	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.3 ПК.2.4 ПК.2.5 ПК.2.6	МДК 02.01. Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть интернет	172	114	65	-	58	
	Учебная практика	-	180	180	-	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	-	396	396	-	-	-
	Всего:	172	690	641	-	58	-

3.2 Тематический план

ПМ 02. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

МДК 02.01 Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть интернет

№ п.п.	Наименование тем	Объем часов		
		аудиторных	В том числе Лаб-практических работ	С.Р.
ПМ.02.				
1	Пространства имен	12	9	
1.1	Распределения имен	4	2	
1.2	Первичные и вторичные сервера	2		
1.3	DNS-в интернете	2	2	
2	Установка и настройка программного обеспечения серверов сети Интернет	8	5	
Сам. работа	Подготовить сообщение «Аппаратное обеспечение сервера»			12
2.1	Аппаратные и программные требования для сервера. Изучение особенностей операционной системы WindowsServer 2003.	2	1	
2.2	Анализ отличий серверной операционной системы WindowsServer 2008. Аппаратные и программные требования для установки ОС	2	2	
2.3	Ознакомление с этапами администрирования сервера и настройки групповых политик	4	2	
3	Установка и настройка программного обеспечения web-серверов	10	4	
3.1	Структурная схема web-сервера. Аппаратные и программные требования для web-сервера	2	1	
3.2	Виды, назначение и конфигурационные параметры программного обеспечения для web-серверов	4	1	
3.3	Ознакомление с этапами администрирования web-сервера	4	2	
4	Установка и настройка программного обеспечения серверов электронной почты	6	5	
Сам. работа	Подготовить сообщение «Применение облачных технологий»			12
4.1	Назначение и конфигурационные параметры программного обеспечения серверов MicrosoftExchangeServer	2	2	
4.2	Назначение и конфигурационные параметры программного обеспечения серверов Isewap	2	1	
	Ознакомление с этапами администрирования сервера электронной почты	2	2	
5	Установка и настройка сетевого оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет) и интеграция локальной компьютерной сети в сеть Интернет	46	30	
Сам. работа	Подготовить сообщение «Обзор производителей сетевого оборудования»			12
5.1	Сетевой коммутатор. Принципы и режимы работы коммутатора. Режим буферизации. Виды	3		

	<i>коммутаторов и их возможности</i>			
5.2	<i>Принципы работы управляемых коммутаторов.</i>	2	1	
5.3	<i>Принципы работы неуправляемых коммутаторов.</i>	3	2	
5.4	<i>Начальная настройка коммутатора</i>	3	2	
5.5	<i>Функциональные возможности коммутаторов. Виртуальные локальные сети (VLAN)</i>	2	1	
5.6	<i>Статические и динамические VLAN.</i>	2	2	
5.7	<i>Настройка протокола GVRP</i>	2	2	
5.8	<i>VLAN на основе портов и протоколов – стандарт IEEE 802.1v</i>	2	2	
5.9	<i>Настройка VLAN IEEE 802.1Q</i>	2	2	
5.10	<i>Асимметричные VLAN. Функция Traffic Segmentation</i>	2	2	
5.11	<i>Настройка асимметричных VLAN и использование функции Traffic Segmentation</i>	2	2	
5.12	<i>Функции повышения надежности и производительности. Протоколы Spanning Tree</i>	2	2	
5.13	<i>Обзор коммутаторов D-Link</i>	3	2	
5.14	<i>Маршрутизация. Аппаратная архитектура маршрутизаторов</i>	3		
5.15	<i>Начальная настройка маршрутизатора Cisco Systems</i>	3	2	
5.16	<i>Конфигурирование маршрутизируемых сетей</i>	3	2	
5.17	<i>Маршрутизируемая сеть в небольшом офисе</i>	4	2	
5.18	<i>Настройка доступа в Internet на домашней сети</i>	3	2	
6	Изучение и ведение отчетной и технической документации	8	7	
6.1	<i>Изучение таблиц соответствия используемого оборудования на сети (розеток к портам патч-панелей, подключения портов патч-панелей к портам сетевого оборудования, подключения на свитчах пользователей)</i>	2	2	
6.2	<i>Структурные схемы подключения оборудования (на свитчах серверов и соединений между свитчами, маршрутизации между сетевым оборудованием, таблица используемых IP-адресов рабочими станциями)</i>	4	4	
6.3	<i>Графические схемы виртуальной сети</i>	2	1	
7	Установка и настройка подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования	14	6	
<i>Сам. работа</i>	Подготовить сообщение «Технологии подключения к Интернету физических лиц в городе Камышлове»			10
7.1	<i>Способы подключения к интернету. Виды оборудования для подключения к Интернету</i>	2		
7.2	<i>Принципы организации коммутируемого доступа и доступа по выделенным линиям</i>	4	1	
7.3	<i>Широкополосный доступ по DSL технологии</i>	2	1	
7.4	<i>Беспроводные технологии доступа к сети Интернет</i>	2	1	
7.5	<i>IP-адресация в сети Интернет. Цифровой IP-адрес, DNS адресация</i>	2	1	
7.5	<i>Протокол передачи в сети интернет. Протокол</i>	2	2	

	<i>ТСР/Р. Версии протокола ТСР/Рv.4 и v6</i>			
8	Осуществление выбора технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет	6	3	
8.1	<i>Интернет- провайдер. Категории интернет - провайдеров. Виды услуг связи</i>	4	1	
8.2	<i>Тарифный план. Условия заключения договора с провайдером.</i>	2	2	
9	Установка специализированных программ и драйверов, осуществление настройки параметров подключения к сети Интернет	10	10	
9.1	<i>Программа TrafficInspector- назначение, возможности. Аппаратные и программные требования для установки.</i>	4	4	
9.2	<i>ПрограммаIdeco InternetControl Serverназначение, возможности. Аппаратные и программные требования для установки.</i>	2	2	
9.3	<i>Этапы настройки параметров подключения к сети интернет для различных сетей</i>	4	4	
10	Осуществление управления и учета входящего и исходящего трафика сети	8	8	
10.1	<i>Алгоритм управления трафиком сети с помощью TrafficInspector</i>	4	4	
10.2	<i>Алгоритм управления трафиком сети с помощью Ideco InternetControl Server.</i>	4	4	
11	Установка и настройка программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета	44	27	
<i>Сам. работа</i>	Подготовить сообщение «Альтернативные варианты использования программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета»			12
11.1	<i>Особенности операционных систем Windows при работе в сети Интернет.</i>	4	2	
11.2	<i>Интернет браузеры. Виды, функциональные возможности браузеров</i>	2	2	
11.3	<i>Установка и настройка браузеров в работу</i>	2	2	
11.4	<i>Электронная почта. Современная архитектура (SMTP). Релеи. Компоненты электронной почты (МХА классификация)</i>	2		
11.5	<i>Маршрутизация электронной почты. Протоколы получения почты</i>	2		
11.6	<i>Структура электронного письма. Система заголовков. Тело письма</i>	2	2	
11.7	<i>Почтовые рассылки, спам, коммерческое использование электронной почты</i>	2	2	
11.8	<i>FTP-сервер - назначение, возможности. Аппаратные и программные требования для организации.</i>	4	2	
11.9	<i>Создание FTP сервера средствами Windows.</i>	4	3	
11.10	<i>Средства разработки сайтов. Методы создания страниц и сайтов.</i>	4	3	
11.11	<i>Создание Web-страниц. Оформление собственной странички в Интернете</i>	6	4	

11.12	Разработка Web-сайтов. Хостинг и способы создания Web-узла	6	2	
11.13	Создание Web-узла с помощью мастера и шаблона. Администрирование и опубликование Web-сайта	4	3	
ИТОГО		172	114	58

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

№ п.п.	Наименование тем	Количество часов
Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям		
Первое полугодие		138
1	Установка и настройка программного обеспечения серверов сети Интернет	18
1.1	Установка и настройка серверной операционной системы WindowsServer 2003	6
1.2	Установка и настройка серверной операционной системы WindowsServer 2008	6
1.3	Администрирование сервера и настройка групповых политик	6
2	Установка и настройка программного обеспечения web-серверов	18
2.1	Установка и настройка программного обеспечения web-сервера Apache,	6
2.2	Установка и настройка программного обеспечения web-сервера PHP, Денвер	6
2.3	Установка и настройка программного обеспечения web-сервера MySQL, PHP ExpertEditor	6
3	Установка и настройка программного обеспечения серверов электронной почты	6
3.1	Установка и настройка программного обеспечения серверов электронной почты MicrosoftExchangeServer	6
4	Установка и настройка сетевого оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет) и интеграция локальной компьютерной сети в сеть Интернет	30
4.1	Подключение и настройка в работу управляемого коммутатора, настройка при помощи программы CiscoPacketTracer	6
4.2	Настройка маршрутизатора при помощи программы CiscoPacketTracer	12
4.3	Объединение и настройка в работу одноранговых сетей	6
4.4	Объединение и настройка в работу сетей разного класса	6
5	Изучение и ведение отчетной и технической документации	18
5.1	Составление таблиц соответствия используемого оборудования на сети (розеток к портам патч-панелей, подключения портов патч-панелей к портам сетевого оборудования, подключения на свитчах пользователей)	6
5.2	Составление структурной схемы подключения оборудования (на свитчах серверов и соединений между свитчами, маршрутизации между сетевым оборудованием, таблица используемых ip адресов рабочими станциями)	6
5.3	Составление графической схемы виртуальной сети	6
6	Установка и настройка подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования	18
6.1	Установка и настройка подключения к Интернету коммутируемый доступ и доступа по выделенным линиям	6

6.2	<i>Установка и настройка подключения к Интернету по широкополосной (DSL) и локальной сети</i>	6
6.3	<i>Установка и настройка подключения к Интернету с использованием беспроводных технологий.</i>	6
7	Осуществление выбора технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет	6
7.1	<i>Анализ тарифных планов провайдеров города Камышлова: РТК и ТТК. Выбор тарифных планов для различных категорий потребителей услуг. Оформление рейтинговых таблиц</i>	6
8	Установка специализированных программ и драйверов, осуществление настройки параметров подключения к сети Интернет	12
8.1	<i>Установка и настройка программного обеспечения TrafficInspector. Создание инструкции по настройке и использованию программы</i>	6
8.2	<i>Установка и настройка программного обеспечения Ideco InternetControl Server. Создание инструкции по настройке и использованию программы</i>	6
9	Осуществление управления и учета входящего и исходящего трафика сети	12
9.1	<i>Управление и учет входящего и исходящего трафика сети с помощью TrafficInspector.</i>	6
9.2	<i>Управление и учет входящего и исходящего трафика сети с помощью Ideco InternetControl Server.</i>	6
10	Установка и настройка программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета	30
10.1	<i>Настройка Windows для работы в Интернет</i>	6
Второе полугодие		42
10.2	<i>Работа с программой INTERNET EXPLORER. Создание инструкции по настройке и использованию программы</i>	6
10.3	<i>Использование программы OUTLOOK EXPRESS для работы с электронной почтой. Создание инструкции по настройке и использованию программы</i>	6
10.6	<i>Обеспечение доступа к FTP-серверам. Работа с программой LeechFTP. Создание инструкции по настройке и использованию программы</i>	6
10.8	<i>Работа с программой MACROMEDIA DREAMWEAVER. Создание инструкции по настройке и использованию программы</i>	3
10.9	<i>Работа с электронными публикациями в PDF-формате. Создание инструкции по настройке и использованию ресурса</i>	3
11	Диагностика и мониторинг параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе	6
11.1	<i>Устранение неисправностей, вследствие некорректной работы сетевого оборудования.</i>	6
12	Осуществление диагностики подключений к сети Интернет	6
12.1	<i>Диагностика и мониторинг сетевых подключений с помощью стандартного и специализированного программного обеспечения</i>	6
13	Выполнение работ по обслуживанию компьютерной сети в порядке текущей эксплуатации. Моделирование производственных ситуаций с последующим решением.	6
ИТОГО		180

**Тематический план
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

№п.п	Наименование темы	Кол-во часов
1	Вводный инструктаж. Первичный инструктаж на рабочем месте. Знакомство с оборудованием предприятия	6
2	Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям.	120
2.1	<i>Настройка и подключение к сети Интернет с пользователей</i>	
2.2	<i>Настройка параметров подключения к сети Интернет</i>	
2.3	<i>Установка программного обеспечения для обеспечения производственного процесса</i>	
2.4	<i>Установка программного обеспечения для поддержки работоспособности сетевого оборудования и рабочих станций</i>	
2.5	<i>Настройка браузеров</i>	
2.6	<i>Обслуживание электронных почтовых ящиков, сайтов</i>	
2.7	<i>Настройка программного обеспечения серверов.</i>	
3	Выполнение работ, связанных с обеспечением информационной безопасности и поддержанием целостности локальной компьютерной сети предприятия.	
3.1	Выполнение работ по монтажу локальных компьютерных сетей	96
	<i>Монтаж несущих компонентов для кабеля</i>	
	<i>Прокладка кабеля</i>	
	<i>Разделка кабеля</i>	
	<i>Строительно-монтажные работы при монтаже ЛКС</i>	
	<i>Монтажные работы по прокладке локальной сети для офиса</i>	
3.2	Работы по подключению оборудования к локальной сети	72
	<i>Сборка и запуск в работу рабочих станций</i>	
	<i>Настройка операционной системы под пользователя</i>	
	<i>Подключение сетевого оборудования и принтера к ЛКС</i>	
	<i>Настройка доступа к общим ресурсам сети</i>	
	<i>Подключение серверов</i>	
3.3	Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования	72
	<i>Выполнение различных регламентных работ. (внешний осмотр элементов сети, проверка надежности крепления и установок)</i>	
	<i>Выполнение различных регламентных работ (удаление пыли и загрязнений, проверка герметичности соединений, чистка разъемов, визуальная проверка механических повреждений и следов коррозии.)</i>	
	<i>Выполнение различных регламентных работ (Чистка пылесосом внутренних объемов аппаратуры, Тестирование элементов сети, регулировка параметров настроек сетевого оборудования)</i>	
	<i>Настройка оборудования абонента (ПК, роутер).</i>	
3.4	Работы по настройке системы регистрации и авторизации пользователей сети	30
	<i>Создание базы данных пользователей сети</i>	
	<i>Настройка системы регистрации пользователей</i>	
	ИТОГО	396

3.3. Содержание профессионального модуля

Данный модуль содержит информацию об использовании специализированного программного обеспечения в настройке объектов локальной и глобальной сетей (серверы, коммутаторы, маршрутизаторы), а также введения их в работу. Также рассматривается структура глобальной сети интернет, ее объекты и субъекты, способы доступа к ним, а также создание, редактирование, модификация и защита и WEB-сайтов.

Тема 1: Пространства имен

Распределения имен. Первичные и вторичные сервера DNS-в интернете. Установка и настройка программного обеспечения серверов сети Интернет

Практические работы:

1. Подготовка конспекта: «Распределения имен в DNS»
2. Порядок обработки запроса клиента DNS сервером

Тема 2: Установка и настройка программного обеспечения серверов сети Интернет

Аппаратные и программные требования для сервера. Изучение особенностей операционной системы WindowsServer 2003. Анализ отличий серверной операционной системы WindowsServer 2008. Аппаратные и программные требования для установки ОС. Ознакомление с этапами администрирования сервера и настройки групповых политик.

Практические работы:

Конспект «этапы администрирования сервера»
Сравнительная таблица «Аппаратные и программные требования для установки ОС»
Разработка памятки «настройки групповых политик»

Самостоятельная работа:

Подготовить сообщение «Аппаратное обеспечение сервера»

Учебная практика:

Администрирование сервера и настройка групповых политик
Установка и настройка серверной операционной системы WindowsServer 2003
Установка и настройка серверной операционной системы WindowsServer 2008

Тема 3: Установка и настройка программного обеспечения web-серверов

Структурная схема web-сервера. Аппаратные и программные требования для web-сервера. Виды, назначение и конфигурационные параметры программного обеспечения для web-серверов. Ознакомление с этапами администрирования web-сервера.

Практические работы:

Разработка блок-схемы: «Виды, назначение и конфигурационные параметры программного обеспечения для web-серверов»

Конспект «этапы администрирования web-сервера».

Разработка таблицы «Аппаратные и программные требования для web-сервера»

Учебная практика:

Установка и настройка программного обеспечения web-сервера Apache,
Установка и настройка программного обеспечения web-сервера PHP, Денвер
Установка и настройка программного обеспечения web-сервера MySQL, PHP ExpertEditor
Установка и настройка программного обеспечения web-сервера phpMyAdmin, HeidiSQL

Тема 4: Установка и настройка программного обеспечения серверов электронной почты

Назначение и конфигурационные параметры программного обеспечения серверов MicrosoftExchangeServer. Назначение и конфигурационные параметры программного обеспечения серверов Iceswap. Ознакомление с этапами администрирования сервера электронной почты

Практические работы:

Сравнительная таблица программного обеспечения MicrosoftExchangeServer и Iceswap

Конспект «этапы администрирования сервера электронной почты»

Схема: «Виды программного обеспечения серверов электронной почты»

Самостоятельная работа:

Подготовить сообщение «Применение облачных технологий»

Учебная практика:

Установка и настройка программного обеспечения серверов электронной почты

MicrosoftExchangeServer

Установка и настройка программного обеспечения серверов электронной почты

Почтовый сервер Iceswap

Тема 5: Установка и настройка сетевого оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет) и интеграция локальной компьютерной сети в сеть Интернет

Сетевой коммутатор. Принципы и режимы работы коммутатора. Режим буферизации. Виды коммутаторов и их возможности. Принципы работы управляемых коммутаторов. Принципы работы неуправляемых коммутаторов. Начальная настройка коммутатора.

Функциональные возможности коммутаторов. Виртуальные локальные сети (VLAN).

Статические и динамические VLAN. Настройка протокола GVRP. VLAN на основе портов

и протоколов – стандарт IEEE 802.1v. Настройка VLAN IEEE 802.1Q. Асимметричные

VLAN. Функция Traffic Segmentation. Настройка ассиметричных VLAN и использование

функции Traffic Segmentation. Функции повышения надежности и производительности.

Протоколы SpanningTree. Обзор коммутаторов D-Link. **Маршрутизация. Аппаратная**

архитектура маршрутизаторов. Начальная настройка маршрутизатора CiscoSystems.

Конфигурирование маршрутизируемых сетей. Маршрутизируемая сеть в небольшом

офисе. Настройка доступа в Internet на домашней сети

Практические работы:

Схема: «Функции коммутатора»

Конспект : «Порядок настройки VLAN IEEE 802.1Q»

Сравнительная таблица работы управляемых и неуправляемых коммутаторов.

Конспект «Начальная настройка коммутатора»

Создание схемы работы статической VLAN

Создание схемы работы динамической VLAN

Конспект «Настройка протокола GVRP»

Конспект «Функция Traffic Segmentation»

Конспект «VLAN на основе портов и протоколов – стандарт IEEE 802»

Разработка макета Маршрутизируемой сети в небольшом офисе

Конспект: «Начальная настройка маршрутизатора CiscoSystems»

Сравнительная таблица коммутаторов D-Link

Алгоритм настройки доступа в Internet в домашней сети

Конспект «Настройка маршрутизируемой сеть в небольшом офисе»

Самостоятельная работа:

Подготовить сообщение «Обзор производителей сетевого оборудования »

Учебная практика:

Подключение и настройка в работу управляемого коммутатора , настройка при помощи программы CiscoPacketTracer

Настройка маршрутизатора при помощи программыCiscoPacketTracer

Объединение и настройка в работу одноранговых сетей

Объединение и настройка в работу сетей разного класса

Тема 6: Изучение и ведение отчетной и технической документации

Изучение таблиц соответствия используемого оборудования на сети (розеток к портам патч-панелей, подключения портов патч-панелей к портам сетевого оборудования, подключения на свитчах пользователей). Структурные схемы подключения оборудования (на свитчах серверов и соединений между свитчами, маршрутизации между сетевым оборудованием, таблица используемых IP-адресов рабочими станциями). Графические схемы виртуальной сети

Практические работы:

Этапы разработки графической схемы компьютерной сети лаборатории

Конспект «» алгоритм действий при составлении структурной схемы сети

Разработка примерной таблицы соответствия используемого оборудования

Самостоятельная работа:

Разработка графической схемы компьютерной сети лаборатории

Учебная практика:

Составление таблиц соответствия используемого оборудования на сети (розеток к портам патч-панелей, подключения портов патч-панелей к портам сетевого оборудования, подключения на свитчах пользователей)

Составление структурной схемы подключения оборудования (на свитчах серверов и соединений между свитчами, маршрутизации между сетевым оборудованием, таблица используемых IP-адресов рабочими станциями)

Составление графической схемы виртуальной сети

Тема 7: Установка и настройка подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования

Способы подключения к интернету. Виды оборудования для подключения к Интернету.

Принципы организации коммутируемого доступа и доступа по выделенным линиям.

Широкополосный доступ по DSL технологии Беспроводные технологии доступа к сети

Интернет. IP-адресация в сети Интернет. Цифровой IP-адрес, DNS адресация. Протокол

передачи в сети интернет. Протокол TCP/IP. Версии протокола TCP/IPv.4 и v6

Практические работы:

Схема «Принципы организации коммутируемого доступа и доступа по выделенным линиям»

Конспект «Широкополосный доступ по DSL технологии»

Разработка сравнительной таблицы IPv4 и IPv6 Схема «Виды беспроводных технологий доступа к глобальной сети»

Сравнение беспроводного и широкополосного доступа по DSL в сеть Интернет

Самостоятельная работа:

Подготовить сообщение «Технологии подключения к Интернету физических лиц в городе Камышлов»

Учебная практика:

Установка и настройка подключения к Интернету коммутируемый доступ и доступа по выделенным линиям

Установка и настройка подключения к Интернету по широкополосной (DSL) и локальной сети

Установка и настройка подключения к Интернету с использованием беспроводных технологий.

Тема 8: Осуществление выбора технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет

Интернет-провайдер. Категории интернет-провайдеров. Виды услуг связи. Тарифный план. Условия заключения договора с провайдером.

Практические работы:

Составление схемы «Провайдеры услуг широкополосного доступа»

Составление таблицы «Виды услуг провайдеров»

Самостоятельная работа:

Подготовить пример договора с провайдером на предоставление услуг

Учебная практика:

Анализ тарифных планов провайдеров города Камышлова: РТК и ТТК. Выбор тарифных планов для различных категорий потребителей услуг. Оформление рейтинговых таблиц

Тема 9: Установка специализированных программ и драйверов, осуществление настройки параметров подключения к сети Интернет

Программа TrafficInspector- назначение, возможности. Аппаратные и программные требования для установки. Программа Idec InternetControl Server назначение, возможности. Аппаратные и программные требования для установки. Этапы настройки параметров подключения к сети интернет для различных сетей

Практические работы:

Сравнительная таблица функций программ Idec, InternetControl Server и TrafficInspector
Схема «Этапы настройки параметров подключения к сети интернет для различных сетей»

Самостоятельная работа:

Составление таблицы Достоинства и недостатки использования Idec, Internet Control Server

Учебная практика:

Установка и настройка программного обеспечения TrafficInspector. Создание инструкции по настройке и использованию программы

Установка и настройка программного обеспечения Idec InternetControl Server. Создание инструкции по настройке и использованию программы

Тема 10: Осуществление управления и учета входящего и исходящего трафика сети

Алгоритм управления трафиком сети с помощью TrafficInspector. Алгоритм управления трафиком сети с помощью Idec InternetControl Server.

Практические работы:

Конспект «Алгоритм управления трафиком сети с помощью TrafficInspector»

Конспект «Алгоритм управления трафиком сети с помощью Idec Internet Control Server»

Учебная практика:

Управление и учет входящего и исходящего трафика сети с помощью TrafficInspector.

Управление и учет входящего и исходящего трафика сети с помощью Idec InternetControl Server.

Тема 11: Установка и настройка программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета

Особенности операционных систем Windows при работе в сети Интернет.

Интернет браузеры. Виды, функциональные возможности браузеров. Установка и настройка браузеров в работу. Электронная почта. Современная архитектура (SMTP). Релеи. Компоненты электронной почты (МХА классификация). Маршрутизация электронной почты. Протоколы получения почты. Структура электронного письма. Система заголовков. Тело письма. Почтовые рассылки, спам, коммерческое использование электронной почты. FTP-сервер - назначение, возможности. Аппаратные и программные требования для организации. Создание FTP сервера средствами Windows. Средства разработки сайтов. Методы создания страниц и сайтов. Создание Web-страниц. Оформление собственной странички в Интернете. Разработка Web-сайтов. Хостинг и способы создания Web-узла. Создание Web-узла с помощью мастера и шаблона. Администрирование и опубликование Web-сайта

Практические работы:

Конспект : «Создание Web-страниц»

Схема «Виды средств разработки сайтов»

Конспект «Особенности операционных систем Windows при работе в сети Интернет»

Конспект : «Установка и настройка браузеров в работу»

Разработка схемы компоненты электронной почты

Разработка схемы «Структура заголовка и тела электронного письма»

Схема «Возможности администрирования web-сайта»

Исследование возможностей хостинга WEB-страниц

Схема : «Функции ftp-сервера»

Схема : «Возможности использования электронной почты»

Алгоритм-конспект создания и настройки FTP сервера средствами Windows

Сравнение возможностей различных браузеров

Самостоятельная работа:

Подготовить сообщение «Альтернативные варианты использования программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета»

Оформление собственной странички в Интернете с информацией о себе

Учебная практика:

Настройка Windows для работы в Интернет

Работа с программой INTERNET EXPLORER. Создание инструкции по настройке и использованию программы

Использование программы OUTLOOK EXPRESS для работы с электронной почтой. Создание инструкции по настройке и использованию программы

Работа с программой NETMEETING. Создание инструкции по настройке и использованию программы

Работа с программой КЛИЕНТ ICQ. Создание инструкции по настройке и использованию программы

Работа с программой FAR MANAGER. Создание инструкции по настройке и использованию программы

Работа с программой MACROMEDIA DREAMWEAVER. Создание инструкции по настройке и использованию программы

Работа с электронными публикациями в PDF-формате. Создание инструкции по настройке и использованию ресурса

Производственная практика:

Вводный инструктаж. Первичный инструктаж на рабочем месте. Знакомство с оборудованием предприятия

Выполнение работ по монтажу локальных компьютерных сетей: *Монтаж несущих компонентов для кабеля. Прокладка кабеля. Разделка кабеля. Строительно-монтажные работы при монтаже ЛКС. Монтажные работы по прокладке локальной сети для офиса.*

Работы по подключению оборудования к локальной сети: *Сборка и запуск в работу рабочих станций. Настройка операционной системы под пользователя. Подключение сетевого оборудования и принтера к ЛКС. Настройка доступа к общим ресурсам сети. Подключение серверов.*

Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования: *Выполнение различных регламентных работ. (внешний осмотр элементов сети, проверка надежности крепления и установок). Выполнение различных регламентных работ (удаление пыли и загрязнений, проверка герметичности соединений, чистка разъемов, визуальная проверка механических повреждений и следов коррозии.). Выполнение различных регламентных работ (Чистка пылесосом внутренних объемов аппаратуры, Тестирование элементов сети, регулировка параметров настроек сетевого оборудования) . Настройка оборудования абонента (ПК, роутер).*

Работы по настройке системы регистрации и авторизации пользователей сети: *Создание базы данных пользователей сети. Настройка системы регистрации пользователей.*

Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям: *Настройка и подключение к сети Интернет с пользователей . Настройка параметров подключения к сети Интернет. Установка программного обеспечения для обеспечения производственного процесса. Установка программного обеспечения для поддержки работоспособности сетевого оборудования и рабочих станций. Настройка браузеров. Обслуживание электронных почтовых ящиков, сайтов. Настройка программного обеспечения серверов*

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета и производственной лаборатории наличие различного оборудования (хабы коммутаторы маршрутизаторы)операционные системы (windows server2003, windows server 2008, windows 7, Linux).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся 30;
- рабочее место преподавателя;
- учебные парты 15шт. ;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения: оптические накопители, флэш карты , компьютеры с лицензионным программным обеспечением (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, наушники), сканер, принтер, колонки и мультимедиа проектор, сеть Интернет.

Оборудование производственной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся -15;
- рабочее место мастера;
- рабочее место обучающегося по количеству обучающихся -15;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

компьютеры с лицензионным программным обеспечением (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, наушники), сканер, принтер, колонки и мультимедиа проектор, сеть Интернет.

Сетевое оборудование, хабы, коммутаторы маршрутизаторы электрические кабели, коннекторы, клещи для обжимки кабеля.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Компьютерные сети: Учебное пособие для студ. учреждений СПО/ Н.В. Максимов, И.И. Попов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 464 с.

Компьютерные сети: Учебное пособие / А.В. Кузин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 192 с.

Основы компьютерных сетей: Учебное пособие / Б.Д.Виснадул, С.А.Лупин, С.В. Сидоров.; Под ред. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 272 с

Операционные системы, среды и оболочки: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2013. - 544 с

Операционные системы. Основы UNIX: Учебное пособие/ВавренюкА.Б., КурышеваО.К., КутеповС.В. и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 184 с

Программное обеспечение компьютерных сетей: Учебное пособие / О.В. Исаченко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 117 с.:

Технические средства информатизации: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 608 с

Дополнительные источники:

Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы.Учебник.-СПб, Питер, 2014, Гриф Минобрнауки РФ

Информационные системы управления/ Абдикеев /Н.М. .- М. : ИНФРА-М, 2014. ЭБС: Знаниум

Windows Server 2008. Настольная книга администратора\ Алексей Чекмарев\ БХВ-Петербург,2009

Модели и методы повышения живучести современных систем связи\ Вячеслав Величко, Владимир Попков, Глеб Попков\ Горячая Линия - Телеком,ISBN 978-5-9912-0408-8; 2014 г

Обеспечение показателей надежности телекоммуникационных систем и сетей\ Вячеслав Шувалов, Михаил Егунов, Елена Минина\ Горячая Линия - Телеком\ ISBN 978-5-9912-0499-6; 2015 г.

Базисные методы проектирования и анализа сетей ЭВМ. Учебное пособие\ Леонид Абросимов\ Университетская книга\ ISBN 978-5-98699-153-5; 2015 г.

Паркер Т. TCP/IP для профессионалов Издательство Питер, 2015 859 с.

<http://ait.ustu.ru/AIT/uch/nets/head2.htm> основы передачи дискретных данных

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При реализации компетентного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, анализа производственных ситуаций, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика (производственное обучение) и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Предшествовать данному модулю в обучении должны следующие дисциплины «Основы информационных технологий»

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: мастера производственного обучения имеют на 1 – 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях 1 раз в 3 года

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.</p>	<p>Подключение и настройка в работу управляемого коммутатора Настройка маршрутизатора Объединение и настройка в работу одноранговых сетей Объединение и настройка в работу сетей разного класса Установка и настройка подключения к Интернету коммутируемый доступ и доступа по выделенным линиям Установка и настройка подключения к Интернету по широкополосной (DSL) и локальной сети Установка и настройка подключения к Интернету с использованием беспроводных технологий.</p>	<p>Текущий контроль в форме практических занятий и контрольных работ по темам МДК. Зачеты по учебной практике в виде выполнения практических работ направленных на освоение компетенции</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.</p>	<p>Составление таблиц соответствия используемого оборудования на сети Составление структурной схемы подключения оборудования</p>	<p>Текущий контроль в форме практических занятий и контрольных работ по темам МДК. Зачеты по учебной практике в виде выполнения практических работ направленных на освоение компетенции</p>
<p>ПК 2.3. Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.</p>	<p>Установка и настройка программного обеспечения для работы в сети Интернет Установка и настройка программ для работы с электронной почтой</p>	<p>Текущий контроль в форме практических занятий темам МДК. Зачеты по учебной практике в виде выполнения практических работ направленных на освоение компетенции</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.</p>	<p>Анализ тарифных планов провайдеров Выбор тарифных планов для различных категорий потребителей услуг. Управление и учет входящего и исходящего трафика сети с помощью программного обеспечения</p>	<p>Зачеты по учебной практике в виде выполнения практических работ направленных на освоение компетенции Текущий контроль в форме практических занятий по темам МДК.</p>

ПК 2.5. Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.	Диагностика и мониторинг сетевых подключений с помощью стандартного и специализированного программного обеспечения	Зачеты по учебной практике в виде выполнения практических работ направленных на освоение компетенции Текущий контроль в форме практических занятий по темам МДК.
ПК 2.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.	Установка и настройка серверной операционной системы Администрирование сервера и настройка групповых политик Установка и настройка программного обеспечения web-сервера Установка и настройка программного обеспечения серверов электронной почты Настройка Windows для работы в Интернет	Зачеты по учебной практике в виде выполнения практических работ направленных на освоение компетенции Текущий контроль в форме практических занятий по темам МДК.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– Демонстрация интереса к будущей профессии – Участие в профессиональных конкурсах	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	– Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в процессе создания, обработки , публикации готовой продукции – Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Анализ результатов выполнения практических и квалификационных работ наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	– Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач – Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике

<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач 	<p>Анализ результатов выполнения практических и квалификационных работы</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий профессиональной деятельности 	<p>Анализ результатов выполнения практических и квалификационных работы</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения – Успешная работа в учебной бригаде при выполнении производственных заданий 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности – Активное участие в военно-патриотических мероприятиях 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>